6400-32WOUS RRM 3/13/02

File 351:Derwent WPI 1963-2001/UD;UM &UP=200216

(c) 2002 Derwent Info Ltd

*File 351: Please see HELP NEWS 351 for details about U.S. provisional applications.

S1 1 PN=FR 2714752

1/5/1
DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2002 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

010340250 **Image available**
WPI Acc No: 1995-242332/199532

XRPX Acc No: N95-188921

Automatic analysis device for e.g. prize-winning lottery slips - has horizontal entry and return slots with slip entered and delivered tangentially to roller that carries slip past scanning head

Patent Assignee: INT JEUX (ITJE-N) Inventor: BERTRAND D; GATTO J

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Week FR 2714752 A1 19950707 FR 9461 A 19940105 199532 B

Priority Applications (No Type Date): FR 9461 A 19940105 Patent Details: Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes FR 2714752 A1 14 G06K-013/16

Abstract (Basic): FR 2714752 A

The analysis device has a drive roller (25) to transport the game slips past a reader (26). The slip is introduced horizontally through a slot (7) level with the top edge of the roller, and returned horizontally through a second slot (11) level with the bottom edge of the roller.

The device has a sloping front face (2) with a recess (3) for the area where the slips are inserted and returned. The structure forming the entry slot has a horizontal surface (33) extending to close to the edge of the roller. The slot is formed in a vertical face (4) extending upward from the horizontal surface. The lower slot is formed between two horizontal surfaces (31,32) that both extend to the edge of the roller to guide the slip out. The lower surface is extended to support the slip after return.

ADVANTAGE - Allows machine validating prize-winning lottery slips to be separate from selling terminal, reducing congestion in shop and improving access to customers making other purchases.

Dwg.3/4
Title Terms: AUTOMATIC; ANALYSE; DEVICE; PRIZE; WINNING; LOTS; SLIP;
HORIZONTAL; ENTER; RETURN; SLOT; SLIP; ENTER; DELIVER; TANGENT; ROLL;
CARRY; SLIP; PASS; SCAN; HEAD

Derwent Class: P36; T04; T05

International Patent Class (Main): G06K-013/16 International Patent Class (Additional): A63F-003/06

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

Ų,

(11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction) 2 714 752

(21) N° d'enregistrement national :

94 00061

(51) Int Cl⁶: G 06 K 13/16, A 63 F 3/06

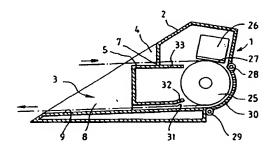
12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

- 22 Date de dépôt : 05.01.94.
- (30) Priorité :

- (1) Demandeur(s) : Société dite: INTERNATIONALE DES JEUX FR.
- 43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 07.07.95 Bulletin 95/27.
- 66 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s): Gatto Jean-Marie et Bertrand Dominique.
- (73) Titulaire(s) :
- 74 Mandataire : Cabinet Lavoix.
- (54) Dispositif d'analyse et de restitution automatique de documents, notamment de builetins de jeux.
- Dispositif d'analyse de documents notamment de bulletins de jeux comprenant dans un boîtier, un rouleau (25) d'entraînement des documents, disposé en regard d'une entrée de documents d'un côté du rouleau et d'une sortie de documents de l'autre côté du rouleau après analyse dudit document par un détecteur d'images (26), caractérisé en ce qu'il comprend ménagées dans le boîtier, une première fente horizontale (7) d'introduction de documents disposée dans un plan tangent à une première partie du rouleau (25) également horizontal et une seconde fente horizontale (11) de restitution de documents séparée de la première fente disposée dans un plan tangent à une seconde partie du rouleau (25) diamétralement opposée à la première partie.



FR 2 714 752 - A1

1

La présente invention est relative aux dispositifs d'analyse de documents tels que les bulletins de jeux ou autres et se rapporte plus particulièrement aux dispositifs d'introduction et de restitution après analyse de tels documents.

On connaît dans certains terminaux de jeux des dispositifs d'introduction comprenant dans le boîtier du terminal une fente d'accès à un rouleau d'entraînement de document, ladite fente étant pourvue de lèvres latérales en saillie vers le haut définissant une entrée évasée, permettant l'introduction du document guidé par un première lèvre dans une position à peu près verticale, d'un côté du rouleau d'entraînement et la récupération du document guidé par l'autre lèvre également en position verticale à sa sortie, les documents successivement traités par le détecteur d'images associé au rouleau pouvant alors être stockés en une pile à peu près verticale par appui sur la seconde lèvre de la fente.

Bien que donnant toute satisfaction du point de vue du fonctionnement, un tel agencement présente l'inconvénient de nécessiter des manipulations des documents qui, une fois examinés en position à peu près horizontale par l'opérateur, doivent subir un changement d'orientation à la main pour être présentés au terminal en position à peu près verticale.

En outre, les dispositifs connus d'introduction de documents font généralement partie intégrante du terminal, ce qui interdit le traitement des documents ailleurs qu'à l'emplacement du terminal qui souvent dans les bureaux d'enregistrement de jeux tels que le loto se trouve dans un café - bureau de tabac à proximité du poste de vente de cigarettes.

Il en résulte aux moments d'affluence pour les prises de jeux simultanés à une activité accrue de vente

5

10

15

20

25

de cigarettes ou de boissons, d'inévitables files d'attente.

L'invention vise à remédier aux inconvénients des terminaux de jeux connus en créant un dispositif d'analyse de documents qui tout en étant d'une utilisation plus pratique que les dispositifs connus permette de recevoir les bulletins de jeux à un emplacement séparé de celui du terminal de jeu proprement dit.

de documents notamment de bulletin de jeux comprenant dans un boîtier, un rouleau d'entraînement des documents, disposé en regard d'une entrée de documents d'un côté du rouleau, et d'une sortie de documents de l'autre côté du rouleau après analyse dudit document par un détecteur d'images, caractérisé en ce qu'il comprend ménagées dans le boîtier, une première fente sensiblement horizontale d'introduction de documents disposée dans un plan tangent à une première partie du rouleau également horizontal et une seconde fente sensiblement horizontale de restitution de documents séparée de la première fente disposée dans un plan tangent à une seconde partie du rouleau diamétralement opposée à la première partie.

Suivant des caractéristiques particulières de l'invention :

- les première et seconde fentes horizontales sont ménagées dans une paroi inclinée du boîtier du dispositif,
- les première et seconde fentes sont ménagées dans une partie rentrante prévue dans la paroi inclinée du boîtier du dispositif,
 - le dispositif d'introduction et de restitution de documents est agencé dans un boîtier indépendant contenant outre le rouleau d'entraînement, un détecteur d'images et des moyens de stockage des informations recueillies par le détecteur d'images.

10

15

20

25

30

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en se référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- la Fig.1 est une vue en perspective d'un dispositif d'analyse de documents suivant l'invention;
 - la Fig.2 est une vue en perspective d'une variante du dispositif de la Fig.1;
- la Fig.3 est une vue schématique en coupe du
 dispositif suivant l'invention; et
 - la Fig.4 est une vue schématique en coupe d'une variante du dispositif suivant l'invention.

Sur la Fig.1, on a représenté un dispositif d'analyse de document qui comporte un boîtier 1 de forme générale prismatique ayant une face avant 2 inclinée dans laquelle est ménagée une partie rentrante 3 qui constitue un poste d'introduction et de restitution de documents tels que le bulletin de jeu B représenté en trait mixte.

La partie rentrante 3 ou évidement comporte un premier degré 4 formé d'une portion horizontale 5 et d'une portion verticale 6 à la jonction desquelles est ménagée une première fente horizontale 7 d'introduction de documents.

Au-dessous du premier degré 4 est ménagé un second degré 8 comportant une portion horizontale 9 et une portion verticale 10 qui se raccorde à la portion horizontale 5 du premier degré 4.

A la jonction des portions 9 et 10 du second degré 8, est ménagée une seconde fente horizontale 11 de restitution des documents après analyse.

On voit que la portion horizontale 9 du second degré présente une surface importante qui peut avantageusement avoir les dimensions adaptées à celles d'un bulletin et forme ainsi un plateau d'empilage automatique des bulletins à la sortie du dispositif.

15

20

25

30

A l'arrière du boîtier, on aperçoit un renflement 12 qui indique l'emplacement du rouleau d'entraînement des bulletins qui sera décrit en référence à la Fig.3.

Le dispositif d'analyse de documents représenté à la Fig.1 est destiné à traiter des bulletins en les introduisant par leur petit côté.

Le dispositif d'analyse de la Fig.2 diffère du précédent par le seul fait qu'il est destiné à recevoir les bulletins par leur grand côté.

A cet effet, il comporte ménagée dans sa face avant inclinée 2, une partie rentrante 13 de largeur appropriée à la réception de bulletins par leur grande dimension.

15 Comme dans le dispositif décrit en référence à la Fig.1, la partie rentrante comprend un premier degré 14 avec une fente 17 d'introduction de documents ménagée à la jonction de ses portions horizontale et verticale 15 et 16 et au-dessous de ce premier degré, un second degré 18 avec 20 une fente 21 de restitution de documents ménagée à la jonction des portions horizontale 19 et verticale 20 de ce second degré.

Bien entendu, les fenêtres 17 et 21 ont des dimensions adaptées au passage des documents selon leur grande dimension.

Cette différence de dimensions mise à part les dispositifs des Fig.1 et 2 sont de construction identique.

Sur la Fig.3, on a représenté le dispositif d'analyse de documents suivant l'invention en coupe selon un plan vertical passant par la partie rentrante de son boîtier.

On va considérer qu'il s'agit d'une vue en coupe du dispositif de la Fig.1, mais il peut tout aussi bien s'agir de celui de la Fig.2.

10

25

On voit sur la Fig.3, le boîtier 1 du dispositif dans la face avant inclinée 2 duquel est ménagée la partie rentrante 3 dont le degré supérieur 4 comporte une fente horizontale 7, d'introduction de documents et dont le degré inférieur 8 comporte une fente horizontale 11 de restitution de documents, parallèle à la fente 7 et séparée de celle-ci d'une distance à peu près égale au diamètre d'un rouleau 25 d'entraînement de documents entraîné en rotation par un moteur électrique non représenté.

En effet, la fente horizontale supérieure 7 se trouve dans un plan tangent à la partie supérieure du rouleau 25 alors que la fente inférieure 11 se trouve dans un plan tangent à la partie inférieure du rouleau 25 diamétralement opposée à la partie supérieure.

Au niveau de la partie supérieure précité du rouleau 25, celui-ci est en contact avec un détecteur d'images 26 par exemple du type à éléments photosensibles dont le nombre correspond au nombre de points élémentaires ou pixels à lire sur une ligne complète d'un document d format déterminé.

Ce détecteur d'images comporte une paroi transparente 27 en contact avec le rouleau 25 d'entraînement de documents qui sont destinés à passer entre ladite paroi transparente 27 et le rouleau 25 et au passage à être éclairés par une ou plusieurs sources lumineuses (non représentées) prévues dans le détecteur d'images 26 et à renvoyer à travers la paroi transparente 27, sur les éléments photosensibles (non représentés), la lumière de la ou des sources réfléchie par le document.

De tels détecteurs d'images étant classiques, ils ne seront pas davantage décrits.

Le rouleau d'entraînement 25 est disposé à l'arrière du boîtier du dispositif qui comporte de part et d'autre du renflement 12 des galets 28,29 de guidage des

5

10

15

20

25

documents lorsqu'ils sont entraînés par le rouleau 25 devant le détecteur d'images 26 puis vers la fente d restitution 11 le long du renflement 12.

D'une façon avantageuse, l'axe des galets 28 forme l'axe d'articulation d'un volet incurvé 30 qui occupe toute la surface du renflement 12 et dont l'ouverture permet d'assurer le nettoyage du rouleau 25 et de supprimer les bourrages éventuels.

De façon avantageuse, la fente 11 de restitution est précédée sur le trajet de sortie des documents par un canal de guidage 31 pourvu d'un évasement 32 tourné vers le rouleau 25 afin d'assurer un acheminement correct des documents vers la fente de restitution 11.

Par ailleurs, la fente de restitution 11 peut avantageusement déboucher au-dessus de la position horizontale 9 du degré 8 afin de permettre d'empiler aisément les bulletins traités par le dispositif sur une épaisseur appropriée.

Enfin, la fente 7 d'introduction de documents est avantageusement prolongée par un guide 33 qui siétend à l'intérieur du boîtier dans le prolongement de la portion horizontale 5 du degré 4, jusqu'à proximité immédiate du rouleau 25 afin d'éviter aux documents de tomber dans le dispositif avant d'être entraînés par le rouleau 25.

Le dispositif d'analyse représenté à la Fig.4 diffère essentiellement de celui de la Fig.3 en ce qu'une partie de la face avant 2 de son boîtier 1 forme un capot relevable 35 entourant le détecteur d'images 26 et en ce que celui-ci comporte un support 36 au moyen duquel il est fixé au capot 35.

Le capot 35 est par exemple articulé autour de l'axe des galets 28. Il est donc déplaçable angulairement avec le détecteur d'images 26 par rapport au rouleau 25.

5

10

15

20

25

Un tel agencement facilite considérablement le nettoyage et l'entretien ou le dépannage du détecteur d'images 26.

Grâce à l'agencement qui vient d'être décrit, les documents à traiter sont introduits horizontalement sans manipulations supplémentaires et sont restitués après analyse sous la forme d'une pile horizontale facile à manipuler.

Le dispositif d'analyse se trouve dans un boîtier indépendant et peut donc être soit raccordé à un terminal de jeu par un câble d'alimentation et de transmission de données, soit comporter des moyens de mémorisation propres, et fonctionner alors de façon tout à fait indépendante moyennant un transfert ultérieur au terminal des données stockées par exemple par une mémoire transférable du dispositif au terminal.

REVENDICATIONS

- 1. Dispositif d'analyse de documents notamment de bulletins de jeux comprenant dans un boîtier, un rouleau (25) d'entraînement des documents, disposé en regard d'une entrée de documents d'un côté du rouleau et d'une sortie de documents de l'autre côté du rouleau après analyse dudit document par un détecteur d'images (26), caractérisé en ce qu'il comprend ménagées dans le boîtier, une première fente sensiblement horizontale (7;17) d'introduction de documents disposée dans un plan tangent à une première partie du rouleau (25) également horizontal et une seconde fente sensiblement horizontale (11;21) de restitution de documents séparée de la première fente, disposée dans un plan tangent à une seconde partie du rouleau (25) diamétralement opposée à la première partie.
- 2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les première et seconde fentes sensiblement horizontales (7,11; 17,21) sont ménagées dans une paroi inclinée du boîtier (1) du dispositif.
- 3. Dispositif suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les première et seconde fentes (7,11; 17,21) sont ménagées dans une partie rentrante (3;13) prévue dans la paroi inclinée (2) du boîtier du dispositif.
- 4. Dispositif suivant la revendication 3, caractérisé en ce que lesdites fentes sensiblement horizontales (7,11;17,21) sont ménagées à la jonction de portions horizontales (5,9; 15,19) et de portions verticales (6,10; 16,20) de degrés (4,8; 14,18) prévus dans la partie rentrante (3;13) de la face avant (2) du boîtier.
 - 5. Dispositif suivant la revendication 4, caractérisé en ce que la portion horizontale (9,19) du degré (8;18) dans lequel est ménagée la seconde fente (11;21) de restitution des documents a une surface adaptée

5

10

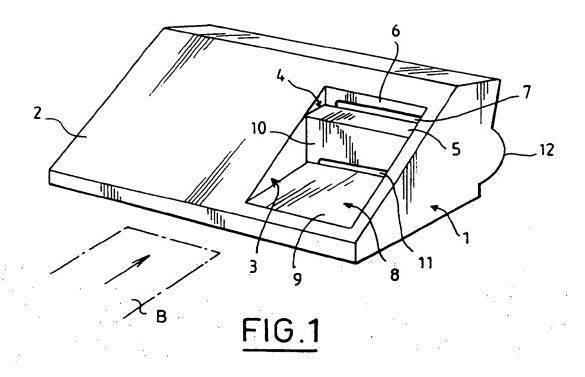
aux dimensions des documents analysés par le dispositif et forme ainsi un plateau d'empilage desdits documents.

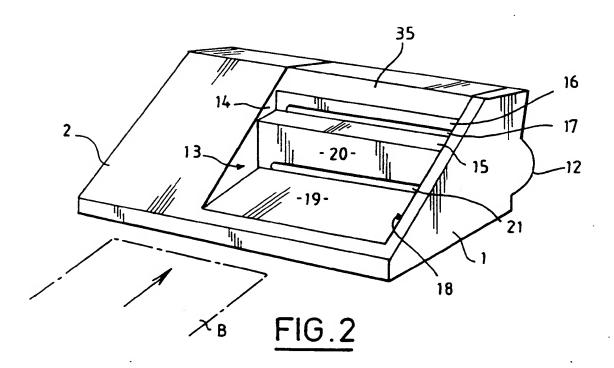
- 6. Dispositif suivant la revendication 5, caractérisé en ce que la fente de restitution des documents est disposée dans la portion verticale dudit second degré au-dessus de la portion horizontale dudit second degré afin de permettre l'empilage des documents traités sur une hauteur déterminée.
- 7. Dispositif suivant l'une des revendications 10 1 à 6, caractérisé en ce qu'il comprend un guide (32) des documents entre la première fente d'introduction (7) et le rouleau d'entraînement (25), ledit guide s'étendant à l'intérieur du boîtier entre ladite première fente et le rouleau (25).
- 8. Dispositif suivant l'une des revendications l à 7, caractérisé en ce qu'il comporte un canal (30) muni d'un évasement (31) de guidage des documents entre l rouleau d'entraînement (25) et la seconde fente (11) de restitution de documents.
- 9. Dispositif suivant l'une des revendications l à 7, caractérisé en ce que le rouleau d'entraînement (25) est monté dans le boîtier à proximité d'un renflement (12) de forme correspondante, des galets (28,29) d guidage des documents le long de la paroi dudit renflement étant disposés de part et d'autre de celui-ci.
 - 10. Dispositif suivant la revendication 9, caractérisé en ce que ledit renflement (12) est constitué par un volet incurvé (30) articulé autour de l'axe de certains galets (28) de guidage en vue de permettre le nettoyage du rouleau (25) et de supprimer les bourrages.
 - 11. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications l à 10, caractérisé en ce que le détecteur d'images (26) est solidaire d'un capot (35) articulé sur le boîtier du dispositif et déplaçable angulairement avec

30

ledit capot par rapport au rouleau (25) d'entraînement des documents, dans un but de nettoyage, d'entretien ou de dépannage du détecteur d'images (26).

12. Dispositif suivant l'une quelconque des 5 revendications l à 11, caractérisé en ce qu'il est disposé dans un boîtier indépendant.





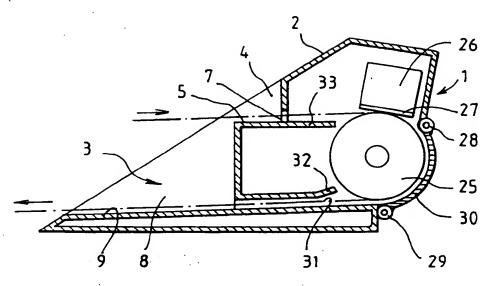


FIG.3

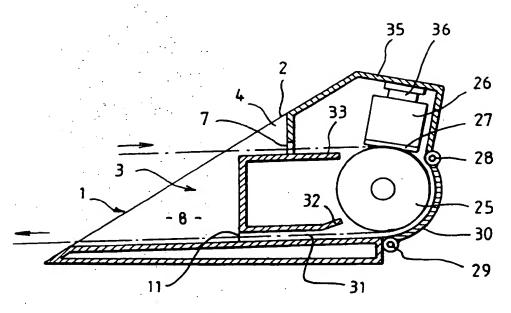


FIG.4



INSTITUT NATIONAL

de la PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche 2714752

N° d'enregistrement national

FA 494944 FR 9400061

égorie	Citation du document avec indication, en cas d des parties pertinentes	PERTINENTS besoin,	de la demande examinée		
	US-A-4 695 171 (SAPITOWICZ) * colonne 5, ligne 66 - colonn 31 *	e 6, ligne	1-3,7 4-6,8-12		
	US-A-4 684 792 (NICKELS) * colonne 5, ligne 39 - colonn 26 *	e 6, ligne	1-3,7 8-12		
	US-A-4 474 365 (DIBLASIO) * colonne 4, ligne 29 - ligne 60 *		4-6		
	FR-A-2 661 529 (ELECTRONIQUE	SERGE	1		
	* page 6, ligne 34 - page 7,	ligne 4 *			
				DOMAINES TECHNIC RECHERCHES (Inc.)	QUES 3.5)
.*				A63F G06K	
		leaves de la malerada		Branch -	
X: Y: A: O: P:	Dute d'achtvument de la recharche 25 Août 1994		Glas, J		
Y :	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES particulièrement pertinent à lui seul particulièrement pertinent en combinaison avec un surre document de la même catégorie pertinent à l'encontre d'au moins une revendication	ncipe à la base de l'invention brevet bénéficiant d'une date antérieure deut et qui n'a été publié qu'à cette date n'à une date postérieure. lemande			